2

Ueber die
Diagnose des carcinoma duodeni.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 10. August 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Georg Warmburg

aus Pencun in Pommern.

OPPONENTEN:

Herr Dd. med. Rudolf Lennhoff.

„ cand. med. Richard Staby.

„ cand. rer. techn. Curt Goeritz.

BERLIN.

Druck von Emil Streisand, Berlin C., Seydelstrasse 29.

1891.

Seinem lieben Vater

gewidmet.

Die Häufigkeit des primaeren carc. ventriculi ist jedem Arzte bekannt, das Vorkommen eines primaeren carc. duodeni ist dagegen bisher wenig beachtet, selbst in der neuesten Auflage der „Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde“ von Eulenburg ist des Carcinoms überhaupt keine Erwähnung gethan, während alle anderen Krankheiten des Zwölffingerdarms sorgfältig bearbeitet sind. Nichts desto weniger finden sich in der Literatur c. 40 Fälle mitgeteilt, welche in diese Kategorie gehören. Bedenkt man, dass das Carcinom des Magens von jedem pract. Arzt meist mit Sicherheit diagnosticirt werden kann, der Krebs des Duodenum aber oft selbst für den inneren Kliniker als Specialisten unüberwindliche Schwierigkeiten bietet, und dass die oben erwähnte Zahl nur durch den relativ seltenen Umstand des exitus letalis innerhalb der Klinik und der nachfolgenden Section zustande gekommen ist, so wird man sich sagen, dass das carc. duodeni bei weitem nicht so selten sein kann als man bisher angenommen. Daraus resultirt für uns die Aufgabe, der Frage über die Möglichkeit der Diagnose ein erhöhtes Interesse zu widmen. Ich will daher zunächst einen bisher nicht besprochenen Fall aus der ersten medicinischen Klinik erörtern und dann aus der Summe der bisher mitgetheilten Fälle das Facit in Betreff der Möglichkeit einer Diagnose ziehen.

Es handelt sich um den 38jährigen Arbeiter G. J., über den die Anamnese folgendes ergiebt:

Pat. giebt an, dass sein Vater an der Wassersucht, die Mutter an einer ihm unbekannten Krankheit gestorben sei. Eine Schwester lebt und ist gesund, ein Bruder starb an einer acuten Krankheit innerhalb weniger Tage. Als Kind ist Pat. nicht krank gewesen, nur einmal war er mit Scabies behaftet. Er hat nicht übermässig schwer zu arbeiten gehabt, in auskömmlichen Verhältnissen gelebt. In seinem 21. Jahre überstand er eine Lungenentzündung.

Vor 14 Tagen hatte Pat. beim Heuabladen schwer zu arbeiten, so dass er in Schweiss geriet, er trank darauf kaltes Wasser. Am Abend desselben Tages fühlte er sich krank, hatte ein Druckgefühl im Magen, fröstelte am ganzen Körper und war äusserst schwach auf den Beinen so dass er beim Versuch zu gehen in den Knieen einknickte. Am anderen Morgen stand Pat. auf, um seine Arbeit versuchsweise aufzunehmen, bekam jedoch einen Brechanfall von rein grünem, bitterschmeckendem Schleim, dabei bestand Schüttelfrost. Pat. legte sich deshalb wieder hin. Im Laufe des Tages wiederholte sich sowohl das Erbrechen als der Schüttelfrost mehrmals. Das blieb auch so die nächstfolgenden Tage. Zeitweise trat starkes Hautjucken ein, namentlich im Kreuz und an den Beinen. Im Kopfe machte sich ein „dumpfes Gefühl" geltend. Dabei hatte Pat. acht Tage lang einen stark behinderten Stuhlgang; was er unter heftigem Drängen entleerte war hart, auf die Farbe hat er nicht geachtet. Gleich am ersten Tage seiner Erkrankung begann Pat. sich gelb zu färben, zuerst nur an den Augenbindehäuten, dann sehr schnell am ganzen Körper, auch fiel es ihm auf,

dass sein Urin ganz dunkelrot gefärbt aussah. Er meint, dass jedesmal, wenn er einen Frostanfall gehabt hatte, die Farbe des Harns besonders dunkel gewesen sei. Vor jedweder Nahrung hatte Pat. starken Widerwillen. In letzter Zeit sind die Beschwerden noch stärker geworden, namentlich die Frostanfälle nahmen an Häufigkeit zu. In den Anfällen „zitterte und flog" Pat. am ganzen Körper, so dass dieselben sich als richtige Schüttelfröste characterisieren.

Status: Im ganzen gut genährter Mann von stark icterischer Färbung, etwas typhösen Gesichtsausdruck. Puls von guter Spannung, 84 i. d. M.; Atmung ruhig. Abdomen in der unteren Hälfte weich, gut eindrückbar. Milz nicht fühlbar; rechts von der linea alba tastet man die Leber als eine diffuse Härte, die bis beinahe in Nabelhöhe reicht, ohne Hervorragungen, ohne Fluctuation, überall schmerzhaft. Die relative Leberdämpfung beginnt auf der vierten Rippe, die absolute auf der fünften, im Rücken normale Schallverhältnisse. Der Stuhl ist vollkommen entfärbt. Der Urin, stark Gallenfarbstoffhaltig, enthält kein Eiweiss und kein Zucker.

Verlauf:

29/III. Nachm.: 38,8. Kein Stuhl.
Ord.: saturat. citrica 2 stdl. einen Esslöffel.

30/III. Urin 1100/1011, Temp.: 38,8.
Puls 88. Kein Stuhl.
Ord.: 2 starke Theelöffel Karlsbader Salz.
Stündlich warme Umschläge auf den Leib.
Nachm.: kalte Eingiessung.
Temp.: 1 Uhr: 40,1.
4 Uhr: 40,4.
7 Uhr: 40,0. 3 Stühle.

31/III. Urin 1500/1017 Temp.: 7 Uhr: 38,3 Puls 88
„ 10 „ : 39,5
„ 1 „ : 39,6
„ 4 „ : 40,2 Puls 92
„ 7 „ : 39,5

Kalte Eingiessung, drei Stühle. Probepunction zwei Querfinger links von der Linea alba, drei Querfinger oberhalb des Nabels. Die Nadel dringt in festes Gewebe, aspirirt mit Mühe wenig sanguis.

1/IV. U.: 1200/1016. Temp.: 7 Uhr: 38,8 Puls 84
10 „ : 38,5
1 „ : 38,0
4 „ : 37,4 Puls 84
7 „ : 37,8

Nachm.: Eingiessung, 2 Stühle.

Sol. Natr. bicarb 4,0 : 200,0 zweistündlich einen Esslöffel.

Rechts starke Dyspnoe.

Leberdämpfung unverändert, intensiv von der 6. Rippe bis ein Querfinger unter dem Rippenbogen. Der rechte Leberlappen nicht sicher zu ertasten. 0,01 Morph. subc.

2/IV. Urin 1700/1013 Temp.: 7 Uhr: 38, 5 Puls 80
10 „ : 39,6
1 „ : 38,6
4 „ : 38,7 Puls 96
Zwei Stühle 7 „ : 39,0

Seit einigen Tagen auf dem Abdomen zwei ein- bis zweimarkstück grosse Urticaria Quaddeln, welche heut geschwunden sind, dagegen heute auf der Hinterfläche des Darmbeinkammes bedeutend grössere unregelmässige Urticariaquaddeln, die aber nicht mit Wasser gefüllt sind. Der rechte Leberlappen ist heute glatt und prall unter

dem Rippenbogen zu fühlen, die Dämpfung überschreitet den Rippenbogen um Plessimeterbreite. Seit vorgestern Schmerzen in der Lebergegend verschwunden.

Ord.: 2 Theelöffel Carlsbader Salz.

3/IV. U. 1600/1016 Temp.: 7 Uhr: 39,2 Puls 92.
10 „ : 39,4
1 „ : 39,3

3/IV. U. 1600/1816 Temp.: 4 Urin: 40,0 Puls 112
2 Stühle. 7 „ : 39,1

Sehr grosse Neigung zu schlafen; im wachen Zustande matt und apathisch. Puls von geringer Spannug. Stuhlgang andauernd entfärbt und breiig.

Eingiessung heute ausgesetzt.

4/IV. Urin 1600/1016 Temp.: 7 Uhr: 38,4 Puls 92
10 „ : 38,9
1 „ : 39,5
4 „ : 39,4 Puls 100
7 „ : 39,2

4mal Stuhlgang. Karlsbader ausgesetzt.

Nachmittag kalte Eingiessung.

Dumpfes Gefühl im Kopfe. Leichte Zuckungen in den Händen, Pulsus parvus, grosse Prostration.

5/IV. 1100/1015 Temp.: 7 Uhr: 37,9 Puls 100
10 „ : 39,5
1 „ : 38,6
4 „ : 39,6
7 „ : 39,4

Diarrhoe.

6/IV. 1200/1014 Temp.: 7 Uhr: 38,7 Puls 100
10 „ : 39,8
1 „ : 39,1

6/IV. 1200/1014 Temp.: 4 „ : 38,3 Puls 96
7 „ : 40,8

Schlechte Nacht, viel Durchfall.

Pat. sieht collabirt und benommen aus. Mehrfache Urticariaquaddeln auf dem Unterleib. Leichte Zuckungen der Finger und Hände, sowie auch der Arme. 4mal Stuhlgang, derselbe ist dünnbreiig und entfärbt.

7/IV. Urin 300/1016 Temp.: 7 Uhr: 38,4 Puls 100
10 „ : 38,6
1 „ : 38,7
4 „ : 40,9 Puls 116
7 „ : 39,8

5 Stühle.

8/IV. Urin? Temp.: 7 Uhr: 37,3 Puls 104
10 „ : 38,1
1 „ : 37,7
4 „ : 38,8 Puls 100
7 „ : 37,9

Mässig benommen, Stimme schwach, Puls klein. Die Leberdämpfung erreicht den oberen Rand der fünften Rippe. Palpation ergiebt keine Veränderungen. Stärkere Zuckungen in den Armen.

2 Stühle. 0,01 Morph. subc.

9/IV. U.: 1500/1011 Temp.: 7 Uhr: 38,4 Puls 100
10 „ : 38,3
1 „ : 38,6
4 „ : 39,2 Puls 100
7 „ : 38,7

4 Stuhlgänge. Mehrfach Schüttelfrost, einige Minuten dauernd.

10/IV. 1100/1016 Temp.: 7 Uhr: 37,9 Puls 100
10 „ : 38,5

1 „ : 38,4
4 „ : 37,9 Puls 104
7 „ : 38,5

Diarrhoe. Der Leib ist mässig stark aufgetrieben, überall Meteorismus.

Ord.: Ol. Olivar. 2000,0
Menthol. 2,0 stündlich zwei Esslöffel.

11/IV. Urin 500/1017 Temp.: 7 Uhr: 37,3 Puls 96
10 „ : 38,1
1 „ : 38,0
4 „ : 38,6 Puls 108
7 „ ; 38,5

Diarrhoe. Puls etwas klein. Heute kein Ol. Oliv. Stuhl wieder leicht gefärbt. 0,01 M. subc.

12/IV. Urin 600/1015 Temp.: 7 Uhr: 37,4 Puls 100
10 „ : 37,9
1 „ : 37,6
4 „ : 38,4
7 „ : 38,3

Diarrhoe.

13/IV. 1000/1014 Temp.: 7 Uhr: 38,1 Puls 88
10 „ : 38,6
1 „ : 40,2
4 „ : 38,2 Puls 120

exitus letalis.

Der Sectionsbericht des Herrn Dr. Oestreich ergiebt folgendes: In der pars descendens duodeni findet sich eine Geschwulst von etwa Kleinapfelgrösse. Dieselbe liegt mit ihrem Centrum wesentlich da, wo die Papille sein sollte und ragt pilzförmig in das Innere des Darms hinein. Der ductus choledochus ist ad maximum durch die Geschwulst verengt. Die Darmschleimhaut ist an

der Stelle der Geschwulst in Zweimarkstückgrösse ulcerös zerfallen und mit Geschwulstmasse durchsetzt. Die Geschwulst ist nach hinten und links vorwärts geschritten, hat das pancreas aber erreicht und eine Randzone desselben von etwa $^1/_2$ cm Breite bereits zerstört. Der ductus paucreaticus ist in seinem ganzen Verlauf leicht erweitert. Die Gallengänge und auch die Gallenblase sind stark dilatiert; die kleinsten Gallengänge zeigen mehr sackförmige Ectasieen (besonders am Leberrand), nirgends finden sich Steine. Metastasen werden vereinzelt in der Leber und reichlich in den Glandulae coeliacae gefunden; der Magen war nicht erweitert. Der tötliche Ausgang wurde durch eine Bronchopneumonie des rechten Unterlappens herbeigeführt, ausserdem bestand ausgesprochene parenchymatöse Nephritis. Die mikroskopische Untersuchnng des Tumors ergab, dass es sich um einen Cylinderzellenkrebs handelte:

Wir kommen jetzt zu der Frage, ob dieses Carc. diagnosticirbar war? Die Antwort lautet: Nein! Erstens steht der Mann in einem Lebensalter, in dem das Carc. zwar vorkommt, aber durchaus nicht haufig ist; zweitens sind primaere Carc. in der Gegend des duct. chol. relativ selten und dafür, dass es hier secundär ist, fehlt jeglicher Anhalt; drittens fehlt jedes Zeichen der characteristischen Krebscachexie; viertens ist kein Tumor zu fühlen. Ausser diesen Bedenken fällt schwer ins Gewicht der intensive und sich oft wiederholende Schüttelfrost. Ein Krebs, der mit Schüttelfrost einhergeht, ist eine grosse Seltenheit, wird von vielen Autoren sogar ganz geleugnet. Endlich muss uns der acute Anfang die Möglichkeit eines Carcinoms ausserordentlich gering erscheinen lassen. Der Patient giebt an, gesund gewesen zu sein, dann will er

sich, nachdem er noch am Tage Heu abgeladen, Abends derart krank gefühlt haben, dass er nicht in der Stube umhergehen konnte. Diese sechs Argumente zusammengenommen lassen die Möglichkeit eines Carcinoms, wenn nicht ausgeschlossen, so doch höchst unwahrscheinlich erscheinen.

Es bleibt gegenüber dem Ergebnis der Section nichts übrig als die Aufgabe, nachträglich den Zusammenhang der Symptome zu erklären, was ich im folgenden versuchen will.

Der Tumor war nicht zu fühlen, weil er von der Wand des Duodenum nach dem Paucreas zu gewachsen war, also sich von den palpablen Bauchdecken noch mehr entfernt hatte. Wären die Krankheitserscheinungen weniger stürmisch gewesen und hätte man es wagen dürfen, die Chloroformnarkose anzuwenden, so würde man den Tumor wahrscheinlich doch noch haben entdecken können.

Das Nichtvorhandensein der characteristischen Cachexie vermögen wir nur so zu deuten, dass der Tumor schnell gewachsen ist und dass er noch zu klein war, denn Schonung in der Arbeit und besonders gute Kost ist dem Patienten nicht zu Teil geworden.

Auf die Angabe des Kranken, dass er vorher gesund gewesen sei, ist nicht viel zu geben. Leute seines Standes beobachten sich selbst in der Regel sehr schlecht. Wir haben Fälle von Typhuskranken gesehen, welche sich kurz vor der Acme befanden und trotzdem ihre Erkrankung für so geringfügig erachteten, dass sie die Hilfe des Arztes für unnnötig ansahen, bis sie schliesslich völlig zusammenbrachen. Ähnliche Beispiele giebt es in der Literatur genug. In unserem Falle vollends wird

die Schwere und Plötzlichkeit der Erkrankung sein relatives Wohlsein vorher als völlige Gesundheit haben empfinden lassen. Der Patient hat also sicher seinen Carcinomknoten in der Nähe der Papilla duodenalis schon gehabt. Dieser Knoten hat den Gallenausführungsgang bis zu dem oben erwähnten Tage nicht in Mitleidenschaft gezogen, sonst hätten sich Functionsstörungen von Seiten der Leber einstellen müssen. Indessen werden die Verhältnisse des Carcinoms zum Gallenausführungsgang derartige gewesen sein, dass eine geringe Volumzunahme resp, Schwellung der Schleimhaut des duct. chol. genügen musste, um eine Absperrung der Galle zu bewirken.

An und für sich nun hat die Angabe des Patienten, dass er in der Erhitzung kalt Wasser getrunken, wenig zu sagen, trotzdem er selbst diesen Trunk als die Ursache seiner Erkrankung ansieht, wohl aber der Umstand, dass im Anschluss hieran objective Zeichen eines Magen-Darmcatarrhs auftreten — Erbrechen und Verstopfung.

Es scheint demnach sicher, dass zu der vorhandenen Erkrankung an diesem Tage weitere Ursachen hinzutraten, welche den bis dahin latent verlaufenden Process in ein anderes Stadium führten. Dieses wurde eingeleitet durch eine mechanische Verstopfung des Gallenausführungsganges, die Galle staute in die Leber zurück, die Lymphgefässe resorbierten die Galle — am nächsten Tage trat die Gelbsucht auf.

Wir kommen jetzt zum Fieber und zum Schüttelfrost. Man nimmt im allgemeinen an, dass der Krebs kein Fieber verursache. Im grossen und ganzen ist dies auch richtig, indessen kennen wir beim Carcinom das sogenannte „anämische Fieber“, welches unbedingt auf

toxischen Einwirkungen beruhen muss und für welches als einzige ausreichende Erklärung nur das Vorhandensein von Schädlichkeiten im Blute gelten kann, die auf das die Wärme regulierende Centrum im corpus striatum wirken. Was die hohen Fiebertemperaturen und Schüttelfröste betrifft, so haben eine Anzahl von Autoren ihre Möglichkeit bereits zugegeben, Hampeln in Riga hat im Anschluss an die Veröffentlichung zweier Fälle von Fieberparoxysmen und Schüttelfrösten, wo die Section keine Complication ergab, die Wahrscheinlichkeit eines intermittierenden Carcinomfiebers behauptet, dasselbe sei unregelmässig, atypisch und von der Malaria durch das Fehlen anderweitiger Symptome leicht zu unterscheiden. In unserem Falle nun ist die mittelbare Abhängigkeit des Fiebers vom Carcinom sehr wahrscheinlich. Der mechanische Verschluss des Gallenausführungsganges bewirkt eine Stauung mit nachfolgender Versetzung der Galle, dieselbe wird von den Lymphgefässen der Leber resorbiert oder tritt bei stärkerem Druck direct durch die Capillaren zurück ins Blut. Unter den Gallenbestandteilen besitzen die Gallensäuren ähnlich wie Kubeben, chlorsaures Kali, Pyrogallussaure, Naphthol, Glycerin, Toluylendiamin u. a. eythaemolytische Eigenschaften. Die roten Blutkörperchen also zerfallen und infolgedessen wird das in ihnen gelöste Haemoglobin frei. Diese Folge des Verschlusses des Gallenausführungsganges auf das Blut haben Charcot und Gombaut, ferner Feltz und Ritter durch das Tierexperiment bewiesen. Letztere fassen ihre Resultate dahin zusammen, dass die Blutkörperchen aufgelöst werden, das Haemoglobin frei wird und krystallisiert, Fettkörnchen und Cholesterinkrystalle sich im Serum anhäufen; Ursachen für die Blutzerlegung seien

die gallensauren Salze, während der Icterus durch die Retention des Farbstoffes bedingt werde, auch seien die Gallensäuren Ursachen für die Haemorrhagieen. Unter welchen Bedingungen überhaupt bei dem Eintritt von Galle ins Blut Fieber entsteht, ob das immerhin noch hypothetische Fibrinferment gebildet und resorbiert wird, wissen wir noch nicht, in unserem Falle ist die Entstehung des Fiebers nur durch den mechanischen plötzlichen Verschluss des Gallenausführungsganges und den durch das Freiwerden des Haemoglobins gesetzten toxischen Folgezustand zu erklären. Ob ausserdem ein idiosymptomatisches Carcinomfieber im Spiele war, lässt sich unmöglich entscheiden. Dass in unserem Falle sich Schüttelfrost einstellte ist leicht begreiflich, da der Verschluss ein ganz acuter war. Wie im allgemeinen der Organismus langsam eintretenden Störungen gegenüber sich erstaunlich indifferent verhält nnd sich den neu geschaffenen Verhältnissen zu adaptieren, resp. die Nachteile zu compensieren sucht, so geben dieselben aber acut eintretenden Störungen stets einen grossen Ausschlag; und so auch hier. — Es bleibt noch die Frage zu erörtern, ob das Gesammtkrankheitsbild mit irgend einer anderen Krankheit zu verwechseln war? Die Antwort lautet; ja, indessen mit Einschränkung, je nach den verschiedenen Stadien der Erkrankung.

Der Anfang deutet mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die Weil'sche Krankheit hin: Ein Mann im mittleren Lebensalter, acuter Anfang, heftiges Fieber, Schüttelfrost, Erbrechen, Benommenheit, schweres allgemeines Krankheitsgefühl, Eintreten des Icterus am zweiten Tage sind alles Erscheinungen, welche vorzüglich auf die Weil'sche Krankheit passen. Als Patient jedoch in die Klinik auf-

genommen war, fand man keine Milzschwellung, kein Albumen, von Muskelschmerzen hören wir nichts, vor allen Dingen aber geht Morbus Weilii nach 14 Tagen spontan in Heilung über, hier dagegen war Verschlechterung, und damit fällt die Diagnose. — Es konnte auch in Frage kommen ein schwerer Gastro-Duodenalcatarrh, der bei der dauernden Stuhlverstopfung wohl möglich, aber nicht warscheinlich war.

Ferner konnte in Betracht kommen eine Verstopfung des ductus choledochus durch Ascariden, die aber bei Erwachsenen an und für sich selten sind.

Auch ist eine Distomenform bekannt, welche in den Gallengängen sich in Unmengen anhäufend ähnliche Erscheinungen nebst exitus letalis verursachen kann.

Die acute gelbe Leberatrophie kann nicht in Betracht kommen, da die objectiv nachweisbaren Veränderungen an der Leber deutlich secundär eintraten.

Für die suppurative Hepatitis, welche am leichtesten die hohen Fiebertemperaturen erklären würde, fehlt uns jedes aetiologische Moment; der objective Befund sprach anfangs durchaus nicht dagegen, in den späteren Stadien aber und insbesondere nach der Probepunktion war die Diagnose nicht mehr haltbar.

Die grösste differential diagnostische Schwierigkeit bietet entschieden die Cholelithiasis. Der acute Anfang, das Erbrechen, der behinderte Stuhlgang, der Icterus, die allgemeine Benommenheit und Schwäche, der anfallsweise auftretende Schüttelfrost sind äusserst characteristische Zeichen für eine plötzliche Verstopfung des Gallenausführungsganges. Es muss allerdings befremden, dass einerseits hohes continuirliches Fieber vorhanden ist, andererseits ein sehr regelmässiges Symptom der Gallen-

steineinklemmung fehlt: der intensive Schmerz; ein unbestimmtes Druckgefühl im Abdomen ist dagegen vorhanden. Selbst wenn es möglich gewesen wäre, einen Tumor zu fühlen, hätte dieser mit Ungezwungenheit so gedeutet werden können, dass der eingeklemmte Stein nach mechanischer Necrotisirung der Schleimhaut eine reactive Entzündung des umliegenden Gewebes mit nachfolgender Infiltration verursacht hätte. Ein so entstandener Tumor hätte sehr wohl die Grösse unseres Carcinoms erreichen können. Ja sogar nach erfolgtem exitus letalis konnte man eine allgemeine Perforations Peritonitis annehmen, deren Schmerzhaftigkeit bei dem vollständigen Sopor des Patienten nicht mehr zu erkennen war.

Wir kommen zu der Litteraturübersicht über die bis jetzt veröffentlichten einschlägigen Fälle, und es handelt sich darum, ob aus der Summe der Erscheinungen eines Carcinoms in der Nähe des duct. chol. eine Anzahl als constant herauszuheben ist, welche es ermöglicht, intra vitam die Diagnose zu stellen. Der Anatom bezeichnet das Carcinom naturgemäss nach seinem Ausgangspunkte, für den Kliniker aber kommt in vielen Fällen der Ausgangspunkt bei weitem weniger in Betracht, für ihn sind die klinischen Erscheinungen des Tumors als solchen die Hauptsache. Daher ist für ihn es unwesentlich zu entscheiden, auch fast stets unmöglich, ob z. B. das Carc. welches den duct. chol. verschliesst, vom Pancreas ausgegangen ist oder vom Duodenum oder von der Wand des duct. chol., wenn vor der Compression keine pathognostischen Zeichen von Seiten eines der erwähnten Organe vorhanden war. Wir vermögen daher vom Standpunkte des Klinikers diese Fälle in der Regel nicht zu unterscheiden und müssen zur Möglichkeit der Diagnose alle

derartigen Fälle zusammenfassen, zumal bei den nahen räumlichen Beziehungen des Duodenum zum ductus choledochus und zum Pancreaskopfe auch ein nur Hühnerei grosses Carcinom auf alle genannten Teile sich erstrecken wird. Es lassen sich allerdings einige Symptome herausfinden, die unter sehr günstigen Umständen das eine oder andere Mal eine Differentialdiagnose ermöglichen — wir werden später auf diesen Punkt zurückkommen — im allgemeinen muss es uns zur hohen Befriedigung gereichen, wenn wir überhaupt zur Diagnose des Carcinoms gelangen. Denn so ein exacter Beobachter und hervorragender Kenner auf dem Gebiete der Leberkrankheiten wie Frerichs schliesst noch seine Besprechung der Neoplasmen in den Gallenwegen mit Folgendem: Neubildungen dieser Art lassen sich während des Lebens nicht erkennen, sie entziehen sich der Palpation vollständig und veranlassen ähnlich wie die Obliteration des ductus communis die Zufälle einer mit dem Tode endenden Gallenstase Diese Worte klingen wenig ermutigend, indessen sind seit Frerichs Tode eine grosse Zahl von Fällen veröffentlicht, welche die Möglichkeit der Diagnose klar zu erkennen geben, ja — was wichtiger ist — es ist bereit die Diagnose intra vitam gestellt worden und zwar von Cimbali[2]). Dieser Fall betrifft einen 51 jährigen Mann, der seit einem Jahr erkrankt war. Im abdomen war kein Tumor zu fühlen, doch bestand intensiver andauernder Icterus und Magenerweiterung. Es wurde daraufhin die Diagnose auf ein Carcinom gestellt, welches das Duodenum und den Pylorus in Mitleidenschaft gezogen hatte. Kernig[3]) hat ohne Magendarmerscheinungen die Vorhersage während des Lebens richtig erfüllt. Bei einer 53 jährigen Patientin bestand starker Icterus, der Leberrand war deutlich fühl-

bar, hart aber glatt, das Organ war nicht vergrössert, nicht die mindesten Erscheinungen von Seiten des Magens und des Darmes; erhebliche immer zunehmende Cachexie; später war einige Tage lang in der Tiefe des Unterleibes zwischen Nabel und Leberrand, vollständig getrennt von der Leber ein harter höckriger Tumor zu fühlen, worauf die Diagnose auf ein Carcinom in der Gegend des duct. chol. vermutlich des Pancreaskopfes diagnosticirt wurde. Die Section ergiebt: Magen frei, Pancreas in grossen harten Tumor umgewandelt, welcher sich mikroskopisch als Markschwamm erweist und auf den duct. chol. übergegriffen hat, in der Leber ein Paar kleinere, offenbar secundäre Knoten.

Allerdings kommt Kernig bei Stellung dieser Diagnose ein wichtiger Umstand hilfreich zu statten, die Fühlbarkeit eines Tumors. Diese Möglichkeit ist nur in einer geringen Anzahl von Fällen vorhanden. Segré[4]) stellt 132 Fälle von Pancreasgeschwülsten zusammen, unter denen nur 23mal ein Tumor fühlbar war, d. h. in c. 17 Procent. Unter den uns vorliegenden 40 Fällen ist nur 4mal die Fühlbarkeit des Tumors ausdrücklich erwähnt, ergiebt also sogar nur 10 Procent.

Dagegen ist der Icterus ein constantes Symptom, in den uns vorliegenden Fällen fehlt er nur einmal. Oft sogar bildet er die einzige objective Erscheinung, wie in dem Fall von Bruzelius und Key[5]). Dieser betrifft eine 52jährige Wittwe, welche von heftigen Schmerzen in der Nabelgegend befallen wurde, die Excremente wurden entfärbt, 14 Tage später trat intensiver Icterus auf, keine Geschwulst im Unterleib, im Urin etwas Albumen, stets zunehmende Cachexie, der Tod infolge von Decubitus. Bei der Section findet sich ein vom Kopf des Pancreas

ausgehender hühnereigrosser Tumor, der auf die äussere Seite des Duodenum übergegriffen und dieses an die Drüse fixirt hatte. Der duct. chol. verlief durch die infiltrirte Portion und war teilweise verschlossen, Leber icterisch, nur in der Serosa fanden sich einige metastatische Knoten.

Ein ähnlicher Fall ist der von Masing[6]) 46jähriger Mann, seit drei Monaten zunehmend schwächer geworden, leidet an Appetitlosigkeit und Obstipation, ab und zu treten auch Schmerzen im Epigastrium auf. Intensiver Icterus, nie Erbrechen, fühlbarer Tumor nicht vorhanden. Die Section ergiebt einen Scirrhus, Kinderfaust gross, im Kopf des Panicras, starke Compression des duct. chol.

Exulceriert der Krebs in den Darm hinein, so tritt Melaina auf wie in dem Fall von Key: 35jähriger Mann wurde April und Mai 1880 wegen catarrh. ventr. et. duod. und Icterus behandelt. October 1881 wird er ins Spital aufgenommen, es zeigt sich die Leber vergrössert, starker Icterus. Urin stark gallig gefärbt, faeces schwarz, ausgesprochene Tendenz zu Haemorrhagien, Fieber vorhanden, keine Geschwulst zu fühlen.

Ein ähnlicher Fall ist von Molander[7]) mitgeteilt.

49jähriger Pat. litt seit 1 $^1/_2$ Jahr an Schwindel, Obstipation, Gefühl von Druck in der Gegend der Cardia. Plötzlich trat intensiver Icterus auf, Excremente schiefergrau, Leber nicht vergrössert, keine Geschwulst zu fühlen, kein Erbrechen, zuweilen Epistaxis und Blutungen aus dem Zahnfleisch, später auch Blut im Stuhl. Section ergiebt: Caput pancreatis bildet eine feste Geschwulst von Faust Grösse, die den Gallengang verschlossen und in die vena portae hinein gewuchert war (Medullar-Krebs).

Ebenso kann Haematemesis vorkommen, ja in dem Fall von Coad[8]) bestand letztere ohne Melaina, es war gleichzeitig Gastrectasie vorhanden, die Diagnose war auf Carc. pylori gestellt. Bei der Section fand sich ein Carc. duodeni dicht unter dem Pylorus, Icterus fehlte.

Gastrectasie findet sich nur in einzelnen Fällen, welche zum Teil nur durch Metastasen in unsere Categorie gehören.

Die Erscheinungen von Seiten des Magendarmcanals sind sehr widersprechend, zum Teil hartnäckige Verstopfung, zum Teil Durchfall; ähnlich verhält es sich mit den Schmerzen, die zuweilen anfallsweise auftreten, so dass das Krankheitsbild mit Cholelithiasis identisch zu werden beginnt (Janicke[9]).

In einem Falle (Williams[10]) waren nur Kolikerscheinungen vorhanden.

Ein Symptom, das für die Diagnose eines visceralen Carcinoms sehr ins Gewicht fällt und fast immer vorhanden ist, ist die Krebscachexie. Die Wichtigkeit dieser Erscheinung für verborgene Carcinome betont besonders Hampeln, auch führt er zwei Fälle an in denen es allein durch die Cachexie möglich war per exclusionen die Wahrscheinlichkeits-Diagnose zu stellen.

Fassen wir das Gesagte noch einmal zusammen, so finden wir für die Diagnose des Duodenal-Carcinoms zunächst folgende untergeordnete Punkte: Schmerzen, Erbrechen, Stuhlverstopfung, Diarrhoe, Haematemesis, Melaina.

Die Hauptpunkte für die Diagnose aber sind: Heredität, Alter, Icterus, Cachexie, Tumor.

Sind letztere drei Factoren vorhanden, so ist ein

Carcinom in der Gegend des duct. chol. mit Sicherheit zu diagnosticieren.

Differentialdiagnostisch ist noch zu bemerken, dass die Carcinome, welche dem oberen Teil des Zwöffingerdarms angehören, die Erscheinungen der Magenerweiterung ebenso darbieten können wie die des Pylorus und sich so von den vom pancreas oder duct. chol. ausgehenden Geschwülsten unterscheiden lassen.

Der vom Pancreas ausgehende Krebs ist trotz der wichtigen Rolle dieser Drüse für die Oxydation des Zuckers und die Fettverdauung, dennoch nur in den sehr seltenen Fällen, bei denen im Urin Zucker auftritt zu diagnosticieren, denn wie die sorgfältig beobachteten Fälle von Rotch[11]) und Isch-Wall[12]) lehren, kann beim Carcinom des Pancreas Fett im Stuhl vollständig fehlen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Dr. Klemperer, Privatdocenten an der Universität und Herrn Dr. Oestereich, Assistenten am path. Institute für ihre freundliche Unterstützung meinen ehrerbietigen Dank auszuprechen.

Thesen.

1. In den Fällen, wo bei chronischem Icterus und fortschreitender Cachexie ein Tumor zu fühlen, ist ein Carcinom mit Sicherheit zu diagnosticieren.
2. In der inneren Medicin ist zur Sicherung der Diagnose über Tumoren des Abdomens die Narcose anzuwenden.
3. Die Leistungen der gewerblichen Technik für die Hygiene der Arbeiter sind noch gering.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, GEORG WARMBURG wurde am 27 September 1865 als Sohn des Bürgermeisters FRANZ WARMBURG zu Pencun in Pommern geboren. Seine Vorbildung erhielt er hauptsächlich auf den Gymnasien zu Prenzlau und Neustrelitz, welch letzteres er Ostern 1886 mit dem Zeugniss der Reife verliess um Germanistik zu studieren. Nach einem Jahre wandte er sich der Medicin zu, bestand Februar 1889 sein Tentamen physium, diente im Sommer Semester 1889 sein Halbjahr mit der Waffe bei der 10. Comp. des Inf. Reg. Kaiser Friedrich, König v. Preussen, (7. Württ.) No 125 zu Tübingen und bestand im Juni da Tentamen medicum, im Juli 1891 das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren:

in Tübingen GARRÉ, VIERORDT; in Berlin v. BERGMANN, DU BOYS-REYMOND, BUSCH, v. ESMARCH, EWALD, FRITSCH, GUSSEROW, HARTMANN, HIRSCH, KLEMPERER, KOSSEL, KRAUSE, KUNDT, KÜSTER, LEO, LEVINSKI, LEYDEN, LIEBREICH, MOELI, OLSHAUSEN. PINNER, PREYER, RAHL-RÜCKHARD, SCHULZE, SCHWEIGGER, SENATOR, SILEX, UHTOFF, R. VIRCHOW. WALDEYER, WINTER.

Allen diesen Herren, seinem hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen Dank aus.